



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO - CPATSA

PROJETO: DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA ÁREAS
DE SEQUEIRO.

PESQUISAS EM DESENVOLVIMENTO NO CAMPO EXPERIMENTAL
DE MANEJO DE CAATINGA

Projeto: Desenvolvimento de
1978 FL - 02436



35430-1

Petrolina - 1978

VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

Projeto: Desenvolvimento de Sistemas de Produção para Áreas de
Sequeiro.

EQUIPE DE SEQUEIRO

Aderaldo de Souza Silva	(Manejo de Água e Solo)
Aldrovile Ferreira Lima	(Fitotecnia)
Arnôbio Anselmo de Macalhães	(Manejo de Água e Solo)
Carlos Eugênio Martins	(Nutrição de Plantas)
Clementino Marcos Batista de Faria	(Fertilidade de Solo)
Francisco de Souza Banalho	(Entomologia)
Geraldo Magela Calegar	(Economia Agrícola)
Gilberto José de Moraes	(Entomologia)
Luiz Balbino Morgado	(Fertilidade de Solo)
Luiz Corsino Freire	(Economia Agrícola)
Luiz Henrique de Oliveira Lopes	(Fitotecnia)
Manoel Xavier dos Santos	(Melhoramento/Milho)
Marcondes Maurício Albuguarcue	(Fitotecnia)
Maurício Bernardes Coelho	(Manejo de Água)
Wilciades Sadelha de Lima	(Agroclimatologia)
Octávio Pessoa de Araújo	(Irrigação)
Paulo Anselmo Andrade Aguiar	(Fitotecnia/Sementes)
Walny Souza da Silva	(Fisiologia Vegetal)
William Tse-Hong Liu - Coordenador	(Agroclimatologia)

- EXPERIMENTO: Irrigação por potejo II: Avaliação técnica e econômica do método em escala operacional.

- OBJETIVO.

1. Avaliar a eficiência do sistema em escala operacional.
2. Estudar em condições de campo, o efeito da adubação convencional de NPK na porosidade dos potes de barro e produtividade das culturas.

- CULTURAS: Melancia, Milho, Feijão Vigna, Abóbora e Tomate.

- ESQUEMA OPERACIONAL:

Serão instaladas 5 linhas de 100 m de comprimento, tendo cada linha 32 potes abastecidos a partir de um reservatório central, conectado aos polos através de mangueira plástica de 1/2".

Experimento: Estudo sobre tolerância à seca na cultura do sorgo.

Objetivo: Identificar cultivares de sorgo com características agronômicas e de resistência à seca apropriadas para o cultivo no Nordeste brasileiro, principalmente para regiões com forte instabilidade climática. (250 - 500mm)

Metodologia Experimental: 60 cultivares de sorgo estão sendo testadas sob condições mínimas de irrigação, sendo observados parâmetros agrônômicos e fisiológicos da produção. A metodologia procura associar características desejáveis da cultura, como: porte médio, baixo teor em tanino, elevado teor proteico, resistência ao acamamento e doenças, produção alta, etc, com características de planta que conferem um elevado índice de tolerância às condições da seca como: transpiração, desenvolvimento do sistema radicular, potencial de água na planta, etc.

Situação: Dados em fase de tabulação.

Projeto: Desenvolvimento de Sistemas de Produção para Áreas de Sequeiro.

Subprojeto: Sistemas de Produção com Água Armazenada do Escoamento Superficial (Runoff Storing Systems)

Objetivos:

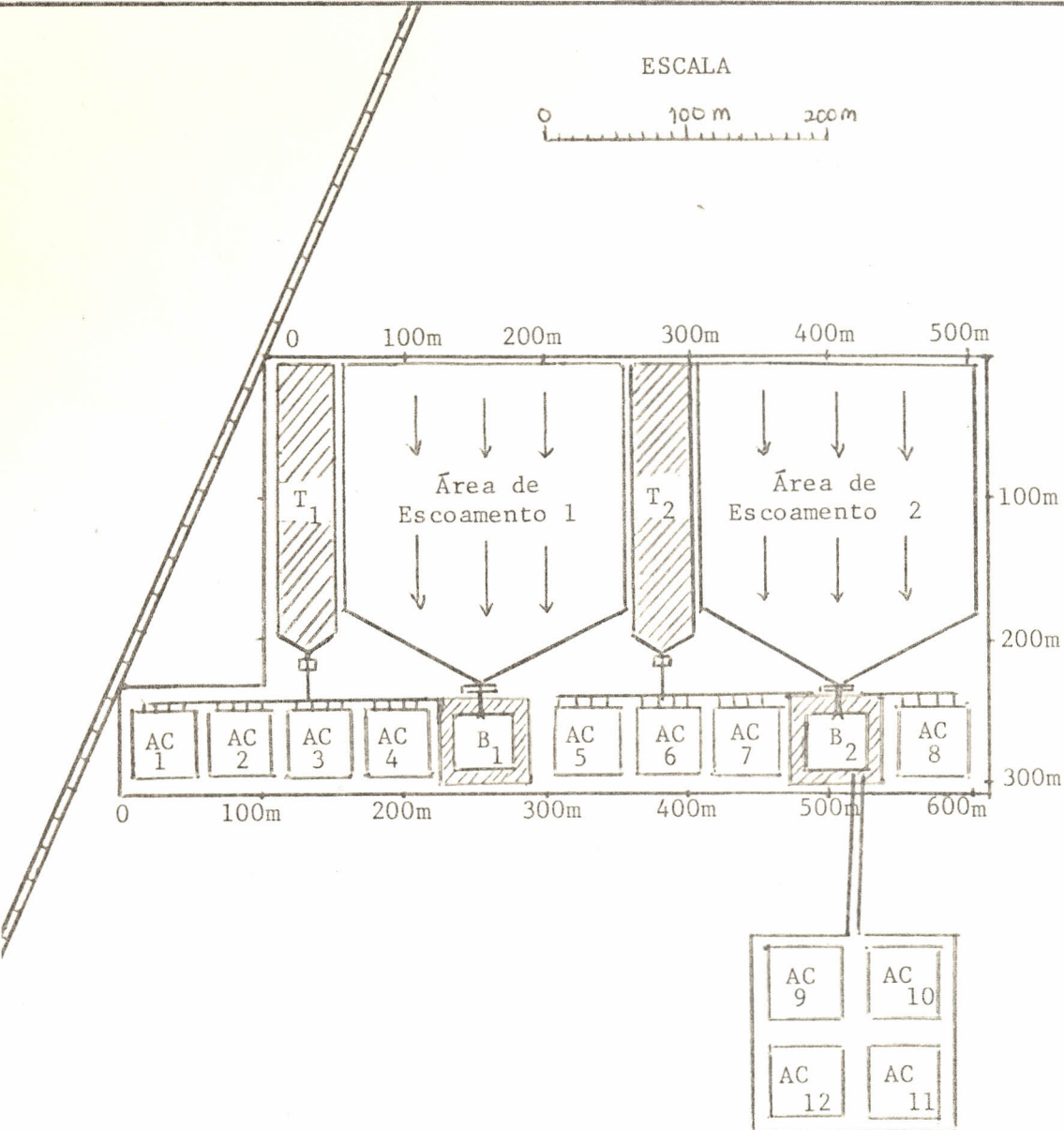
- a) Desenvolver um sistema de cultivo por escoamento que seja aplicável na região do Sertão (precipitação anual: 250 a 600 mm).
- b) Determinar a eficiência do uso da água coletada nas áreas sem vegetação (mecanicamente limpa).
- c) Definir a relação entre água coletada e área irrigada em uma área específica.

Metodologia: Na Estação Experimental da Castanha, Bebedouro, Petrolina - PE, foi selecionada uma área para instalação do trabalho com sistema de cultivo por escoamento. Dois barreiros, com capacidade de 6035 m³ cada, serão construídos para coletar água do escoamento superficial. O declive do terreno varia de 1,5 a 2,5%.

Duas parcelas com 40 m x 200 m cada serão usadas como testemunhas (Vegetação nativa).

Três áreas com diferentes profundidades de solo serão preparadas para o estudo de cultivares de feijão, caupi, milho e sorgo.

Situação: Em implantação.



ÁREA DE ESCOAMENTO 1 & 2.

4 HECTARES CADA

AC (ÁREA CULTIVADA)

50 m x 50 m CADA

T₁ & T₂ (TESTEMUNHA)

40 m x 200 m CADA COM VEGETAÇÃO NATIVA

B₁ & B₂ (BARREIRO)

CAPACIDADE DE 6.000 m³ CADA COM MÁXIMO DE 10.000 m³

LAYOUT DO CAMPO DE SISTEMA DE PRODUÇÃO DE ESCOAMENTO

LOCAL: CAMPO EXPERIMENTAL DO MANEJO DE CAATINGA - BEBEDOURO-PE.

Experimento: Comportamento de cultivares de caupi (Vigna unguiculata (L.) Walp.) e de milho (Zea mays L.) sob condições mínimas de água no solo.

Objetivo: Estudar características do desenvolvimento de diferentes espécies de plantas em função do clima e do solo.

Tratamentos: Constituíram os tratamentos as cultivares de caupi (Pituiuba e Sempre verde) e milho (Centralmex e Centado composto).

Situação: Em fase de tabulação dos resultados.

Experimento: Identificação de cultivares de feijão (Phaseolus vulgaris L.) e caupi (Vigna unguiculata (L.) Walp.) tolerantes à seca.

- Objetivos:
- Identificar a adaptação das culturas à região de caatinga através de irrigação suplementar mínima.
 - Identificar cultivares tolerantes à seca sob condições mínimas de umidade no solo.

Tratamentos:

Cultivares de feijão

1. Cordeão
2. IPA 74-37
3. IPA PC 4
4. Carioca
5. Marzem Roxo
6. S. Cuva
7. Costa Rica
8. Pico 73
9. Pin de Torco
10. Sacavem

Cultivares de caupi

1. Princess Ann
2. Caroto
3. Salgueiro
4. Clay
5. Alagoas
6. Carrapicho
7. Espírito Santo
8. 40 dias
9. Jaguaribe
10. Pernambucano

Situação Em campo.